PM□□

液柱形圧力計

Liquid Column Manometers

概　要

ガラス管の液柱（水柱又は水銀柱）の高さ又は連通した２本の液柱の高さの差を求めて測定するもので、真空・圧力・差圧の一般計測に使用できます。U字管式、単管式、傾斜管式があり、用途、測定範囲に合わせ選択いただけます。

U字管式

U字管式は両液面の高さの和又は差をもって測定します。

単管式

単管式はガラス管側の液面を直読します。

傾斜管式

傾斜管式は単管式のガラス管を傾斜させたもので0～3kPaの程度の低い圧力を２～４倍に拡大して測定するものです。

分　類

種　類	呼び長さ	測定範囲		形　状	モデル
		水　柱	水銀柱		
U字管式	200 → 2000mm	0～2 → 0～19.6kPa	0～25 → 0～250kPa	パネル埋込形 壁掛形 スタンド形	PM11 PM12 PM13
汎用U字管式	200 → 1000mm	0～200 → 0～1000mm		壁掛形	PM16
単管式	300 → 2000mm	0～3 → 0～19.6kPa	0～40 → 0～250kPa	パネル埋込形	PM21
傾斜管式	50 → 300mm	0～0.5 → 0～3kPa	————	パネル埋込形	PM31 PM32 PM33
				壁掛形	PM34 PM35 PM36
				スタンド形	PM37 PM38 PM39

注）差圧測定は、基準圧の1.5倍をマノメータ耐圧として考えてください。

U字管式液柱形圧力計

製作仕様・形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定ください。

モデルNo.

P	M	1	□	—	□	□	□	—	×	□	×	×	□	×	×	×	×	×	×	□
U字管式液柱形圧力計					①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

形番　　選択仕様　　付加仕様（オプション）

形式

1	パネル埋込形
2	壁掛形
3	スタンド形

①② 呼び長さ

14	200	21	1000
16	300	23	1500
18	500	24	2000
19	760		

③ 接液部材質

1	硬質塩化ビニール樹脂（標準）	耐圧：0.3 MPa
2	SUS304（一般用）	耐圧：0.5 MPa
3	SUS304（高圧用）	耐圧：2.0 MPa

⑤ 継手（材質：SUS304）

1	N形（ニップル）1個	5	T形（Rc1/4）1個（標準）
2	N形（ニップル）2個	6	T形（Rc1/4）2個
3	P形（タケノコ）1個	7	その他　1個
4	P形（タケノコ）2個	8	その他　2個

⑧ その他付加仕様

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 目盛指定（容量）、継手指定、外装指定、水銀（0.5kg単位）

⑮ ドキュメント

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、 検査・トレサビリティ証明書、立会検査

「製作範囲」
- 差圧にて使用する場合は、標準継手を2個／台使用してください。又、PM12、13は差圧バルブZV12−173をご使用ください。
- 1目盛値　標準仕様　水柱：0.02kPa
  水銀柱：0.5kPa
- 測定範囲、０中央でも製作可。
  例：125〜0〜125kPa（測定圧力：250kPa）
- ③接液部材質：SUS304（高圧用）は、⑤継手が2個／台になります。

※仕様項目がない場合は、Ｘをご指定ください。

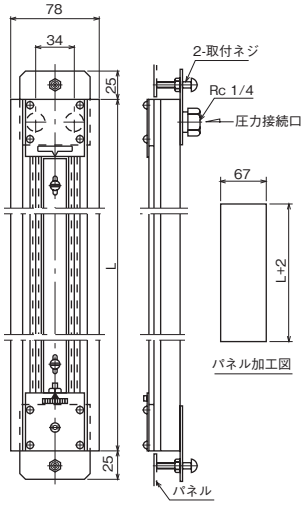
モデル	形　番	呼び長さ	測定範囲 水柱	測定範囲 水銀柱	水銀量	1目盛値	精　度	寸法（mm） L	寸法（mm） L_1	寸法（mm） H	質量（kg） PM11,12	質量（kg） PM13
PM11	PM□□−14□	200	0〜2 kPa	0〜26 kPa	0.5kg	水柱 0.02kPa 水銀柱 0.5kPa	1目盛	380	406	418	1.4	5.6
PM12	PM□□−16□	300	0〜3	0〜40	0.5kg			480	506	518	1.6	6.0
PM13	PM□□−18□	500	0〜5	0〜60	0.5kg			680	706	718	2.1	6.9
	PM□□−19□	760	0〜7.4	0〜100	0.5kg			940	966	978	2.7	7.9
	PM□□−21□	1000	0〜9.8	0〜130	0.5kg			1180	1206	1218	3.6	9.2
	PM□□−23□	1500	0〜14.6	0〜200	1.0kg			1680	1706	1718	5.1	11.7
	PM□□−24□	2000	0〜19.6	0〜250	1.0kg			2180	2206	2218	6.6	14.2

外装：黒色半ツヤ

外形寸法

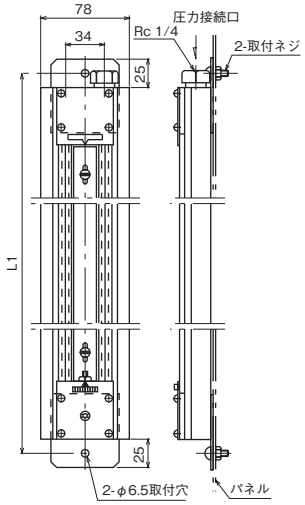
単位：mm

パネル埋込形



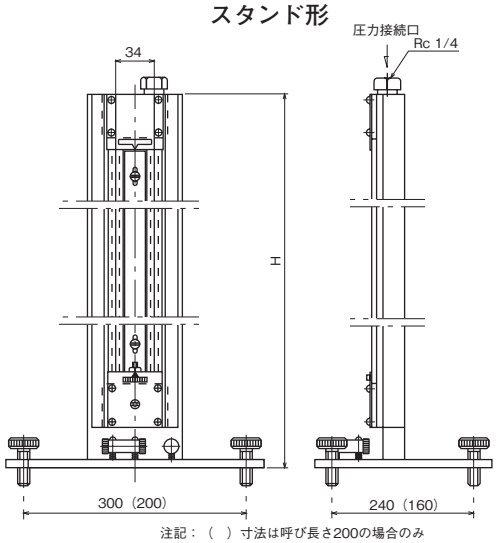
PM11−□□□

壁掛形



PM12−□□□

スタンド形



注記：（ ）寸法は呼び長さ200の場合のみ

PM13−□□□

汎用U字管式液柱形圧力計

製作仕様・形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定ください。

モデルNo.

P M 1 6	—			1	—	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	
汎用U字管式液柱形圧力計		①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
形番						選択仕様				付加仕様（オプション）							

①② 呼び長さ	14	200mm、100～0～100mm	水銀量 0.5kg
	16	300mm、150～0～150mm	水銀量 0.5kg
	18	500mm、250～0～250mm	水銀量 0.5kg
	20	800mm、400～0～400mm	水銀量 0.5kg
	21	1000mm、500～0～500mm	水銀量 0.5kg

③ 接液部材質	材　質		耐　圧
	1	ナイロン、ABS樹脂	0.1 MPa

使用温度範囲 +15～25℃

⑧ その他付加仕様	0	ナシ
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 水銀（0.5kg）

⑮ ドキュメント	0	ナシ
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、検査合格証

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

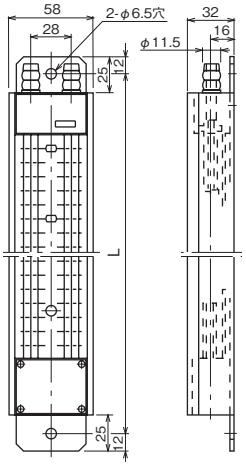
形式	モデル	形　番	呼び長さ	測定範囲 水柱	測定範囲 水銀柱	水銀量	1目盛値	精　度	寸法（mm） L	質量（kg）	外　装
U字管式	PM16	PM16−14□	200	0 ～ 200 mm		0.5 kg	1 mm	2 mm	326	0.5	グレー結晶
		PM16−16□	300	0 ～ 300					426	0.6	
		PM16−18□	500	0 ～ 500					626	0.8	
		PM16−20□	800	0 ～ 800					926	1.1	
		PM16−21□	1000	0 ～ 1000					1126	1.3	

単位：mmのみ

外形寸法

単位：mm

U字管式



PM16−□□□

単管式液柱形圧力計

製作仕様・形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定ください。

モデルNo.

P M 2 1	—	□	□	□	—	×	□	×	×	□	×	×	×	×	×	×	□
単管式液柱形圧力計		①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
形番						選択仕様				付加仕様（オプション）							

①② 呼び長さ

16	300
18	500
19	760
21	1000
22	1200
23	1500
24	2000

③ 接液部材質

1	硬質塩化ビニール樹脂（標準）	耐圧：0.3 MPa
2	SUS304（一般用）	耐圧：0.5 MPa
3	SUS304（高圧用）	耐圧：2.0 MPa

⑤ 継手（材質：SUS304）

1	N形（ニップル）1個	5	T形（Rc1/4）1個（標準）
2	N形（ニップル）2個	6	T形（Rc1/4）2個
3	P形（タケノコ）1個	7	その他　1個
4	P形（タケノコ）2個	8	その他　2個

⑧ その他付加仕様

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 目盛指定（容量）、継手指定、外装指定、水銀（0.5kg単位）

⑮ ドキュメント

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、 検査・トレサビリティ証明書、 基準器検査成績表、立会検査

「製作範囲」
- 差圧にて使用する場合は、標準継手を2個／台使用してください。
- 1目盛値　標準仕様　水柱：0.02kPa
  水銀柱：0.5kPa
- ③接液部材質：SUS304（高圧用）は、⑤継手が2個／台になります。

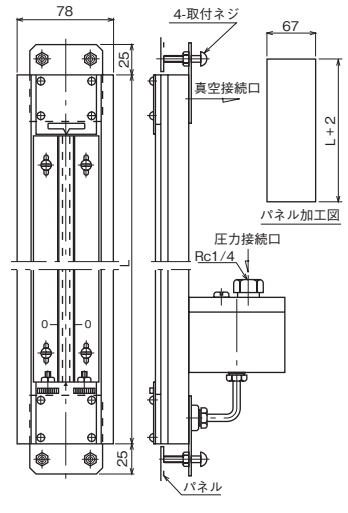
※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

形式	モデル	形　番	呼び長さ	測定範囲 水柱	測定範囲 水銀柱	水銀量	1目盛値	精　度	寸法（mm） L	質量（kg）	外　装
単管式	PM21	PM21－16□	300	0 ～ 3 kPa	0 ～ 40 kPa	1.0kg	水柱 0.02 kPa 水銀柱 0.5 kPa	1目盛	480	1.6	黒　色
		PM21－18□	500	0 ～ 5	0 ～ 60	1.0kg			680	2.3	
		PM21－19□	760	0 ～ 7.4	0 ～ 100	1.0kg			940	3.2	
		PM21－21□	1000	0 ～ 9.8	0 ～ 130	1.5kg			1180	4.0	
		PM21－22□	1200	0 ～ 11.8	0 ～ 160	1.5kg					
		PM21－23□	1500	0 ～ 14.6	0 ～ 200	1.5kg			1680	5.8	
		PM21－24□	2000	0 ～ 19.6	0 ～ 250	1.5kg			2180	7.6	

外形寸法

単位：mm

単管式



PM21－□□□

傾斜管式液柱形圧力計（埋込形・壁掛形）

製作仕様・形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定ください。

モデルNo.

P M 3	□	—	□	□	□	—	×	□	×	×	□	×	×	×	×	×	×	□
傾斜管式液柱形圧力計			①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

形番			選択仕様	付加仕様（オプション）
倍率・形式	1	2倍　パネル埋込形	4	2倍　壁掛形
	2	3倍　パネル埋込形	5	3倍　壁掛形
	3	4倍　パネル埋込形	6	4倍　壁掛形

①② 呼び長さ				
	11	50　3倍、4倍のみ製作可能	14	200
	12	100	15	250　2倍、3倍のみ製作可能
	13	150	16	300　2倍、3倍のみ製作可能

③ 接液部材質		
	1	硬質塩化ビニール樹脂（標準）　耐圧：0.3 MPa
	2	SUS304（一般用）　耐圧：0.5 MPa

⑤ 継手（材質：SUS304）				
	1	N形（ニップル）1個	5	T形（Rc1/4）1個（標準）
	2	N形（ニップル）2個	6	T形（Rc1/4）2個
	3	P形（タケノコ）1個	7	その他　1個
	4	P形（タケノコ）2個	8	その他　2個

⑧ その他付加仕様		
	0	ナシ
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 目盛指定（容量）、継手指定、外装指定

⑮ ドキュメント		
	0	ナシ
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、 検査・トレサビリティ証明書、 基準器検査成績表、立会検査

「製作範囲」
・1目盛値　標準仕様　水柱：0.01kPa
・差圧にて使用する場合は、標準継手を2個／台使用してください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

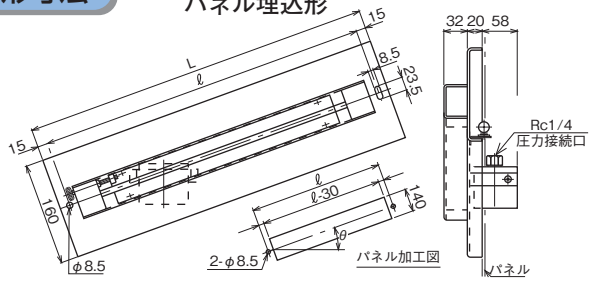
形式	形　番	倍率	呼び長さ	測定範囲（水柱）	1目盛値	精　度	寸　法（mm） L	ℓ	θ	質量（kg）
パネル埋込形	PM32－11□	3	50	0 ～ 0.5 kPa	0.01 kPa	1目盛	420	390	19°20'	
	PM33－11□	4					470	440	14°30'	
	PM31－12□	2	100	0 ～ 1			470	440	29°42'	
	PM32－12□	3					570	540	19°20'	
	PM33－12□	4					670	640	14°30'	4.5
	PM31－13□	2	150	0 ～ 1.5			570	540	29°42'	
	PM32－13□	3					720	690	19°20'	
	PM33－13□	4					870	840	14°30'	
	PM31－14□	2	200	0 ～ 2			670	640	29°42'	
	PM32－14□	3					870	840	19°20'	
	PM33－14□	4					1070	1040	14°30'	
	PM31－15□	2	250	0 ～2.5			770	740	29°42'	
	PM32－15□	3					1020	990	19°20'	
	PM31－16□	2	300	0 ～ 3			870	840	29°42'	
	PM32－16□	3					1170	1140	19°20'	
壁掛形	PM35－11□	3	50	0 ～ 0.5 kPa	0.01 kPa	1目盛	420	390	19°20'	
	PM36－11□	4					470	440	14°30'	
	PM34－12□	2	100	0 ～ 1			470	440	29°42'	
	PM35－12□	3					570	540	19°20'	
	PM36－12□	4					670	640	14°30'	
	PM34－13□	2	150	0 ～ 1.5			570	540	29°42'	
	PM35－13□	3					720	690	19°20'	
	PM36－13□	4					870	840	14°30'	
	PM34－14□	2	200	0 ～ 2			670	640	29°42'	
	PM35－14□	3					870	840	19°20'	
	PM36－14□	4					1070	1040	14°30'	5.6
	PM34－15□	2	250	0 ～ 2.5			770	740	29°42'	
	PM35－15□	3					1020	990	19°20'	
	PM34－16□	2	300	0 ～ 3			870	840	29°42'	
	PM35－16□	3					1170	1140	19°20'	

外装：黒色半ツヤ

外形寸法

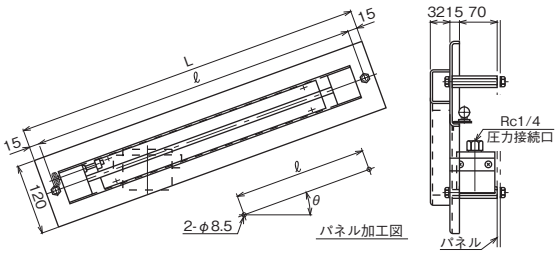
単位：mm

パネル埋込形



PM31－□□□
PM32－□□□
PM33－□□□

壁掛形



PM34－□□□
PM35－□□□
PM36－□□□

傾斜管式液柱形圧力計（スタンド形）

製作仕様・形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定ください。

モデルNo.

P	M	3	□	—	□	□	□	—	×	□	×	×	□	×	×	×	×	×	×	□
傾斜管式液柱形圧力計					①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

形番			選択仕様	付加仕様（オプション）
倍率	7	2倍		
	8	3倍		
	9	4倍		
①② 呼び長さ	11	50　3倍、4倍のみ製作可能	14	200
	12	100	15	250　2倍、3倍のみ製作可能
	13	150	16	300　2倍、3倍のみ製作可能
③ 接液部材質	1	硬質塩化ビニール樹脂（標準）　耐圧：0.3 MPa		
	2	SUS304（一般用）　耐圧：0.5 MPa		
⑤ 継手（材質：SUS304）	1	N形（ニップル）1個	5	T形（Rc1/4）1個（標準）
	2	N形（ニップル）2個	6	T形（Rc1/4）2個
	3	P形（タケノコ）1個	7	その他　1個
	4	P形（タケノコ）2個	8	その他　2個
⑧ その他付加仕様	0	ナシ		
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 目盛指定（容量）、継手指定、外装指定		
⑮ ドキュメント	0	ナシ		
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、検査・トレサビリティ証明書、基準器検査成績表、立会検査		

「製作範囲」
・1目盛値　標準仕様　水柱：0.01 kPa
・差圧にて使用する場合は、標準継手を2個／台使用してください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

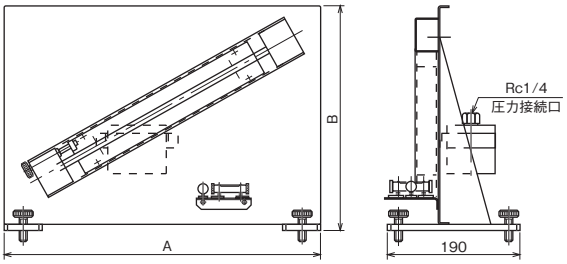
形状	形　番	倍率	呼び長さ	測定範囲（水柱）	1目盛値	精　度	寸　法（mm） A	寸　法（mm） B	質量（kg）
スタンド・1形	PM38−11□	3	50	0 ～ 0.5 kPa	0.01 kPa	1目盛	400	239	——
	PM39−11□	4					460	229	
	PM37−12□	2	100	0 ～ 1			430	309	
	PM38−12□	3					540	289	
	PM37−13□	2	150	0 ～ 1.5			660	570	
スタンド・2形	PM39−12□	4	100	0 ～ 1			510	359	
	PM38−13□	3	150	0 ～ 1.5			680	590	
	PM39−13□	4					860	770	
	PM37−14□	2	200	0 ～ 2			620	530	
	PM38−14□	3					830	740	
	PM39−14□	4					1060	970	
	PM37−15□	2	250	0 ～2.5			700	610	
	PM38−15□	3					970	880	
	PM37−16□	2	300	0 ～ 3			780	690	
	PM38−16□	3					1110	1020	

外装：黒色半ツヤ

外形寸法

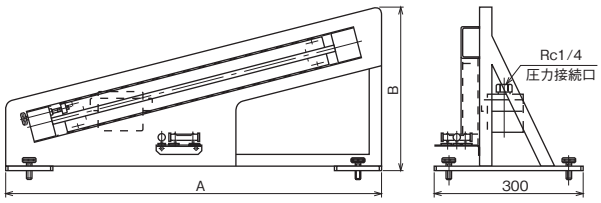
単位：mm

1形



PM37−□□□
PM38−□□□
PM39−□□□

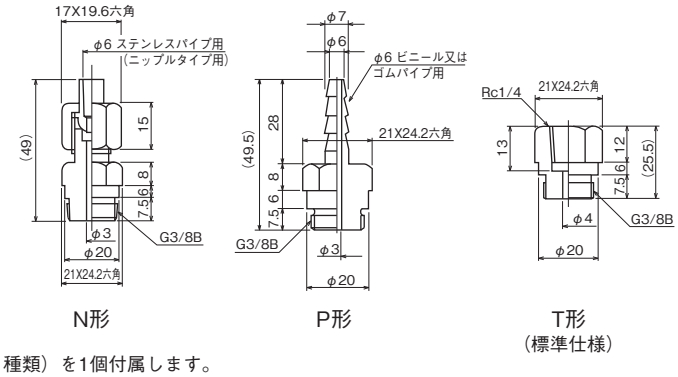
2形



PM37−□□□
PM38−□□□
PM39−□□□

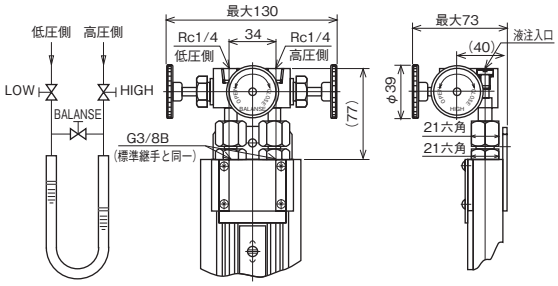
付属品

標準継手



PM11・12・13、PM21には標準継手（N形、P形、T形の中1種類）を1個付属します。
（JIS B 2401−P14　Oリングパッキン付）
材質　SUS304
注）1.差圧バルブ（ZV12−173）を組み付きの時、付属いたしません。
　　2.差圧バルブ（ZV12−173）を使用せず、差圧測定の時は、標準継手を2個使用してください。

差圧バルブ

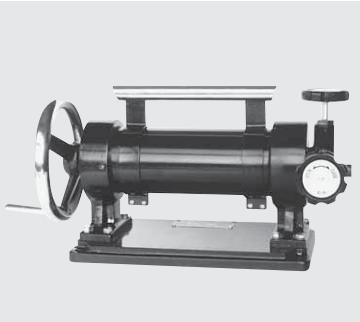


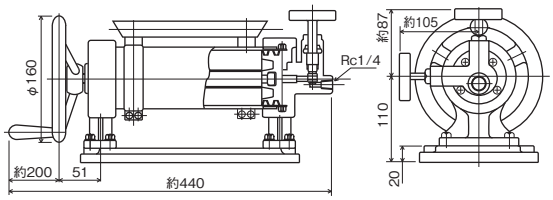
形番ZV12−173

差圧測定時片圧を防止するために高圧、低圧、均圧の各弁を一体化したPM12・13専用のバルブです。

接ガス部材質：SUS304
耐　　圧：2MPa
質　　量：0.9kg

携帯用手動ポンプ





形番XJ11−111

真空及び圧力の発生装置として御使用できます。
携帯用として便利です。

真空圧力発生方式：ピストン式
発 生 圧 力：
　　−0.09MPa〜0.3MPa
質　　量：11.3kg
外　　装：黒　色